

Chronic gastritis (Clinical case)

Gastrite crónica (Caso clínico)

Bruno Sousa^(1,2,3), Nelson Tavares^(1,2)

¹School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal

²CBIOS – Research Center for Biosciences and Health Technologies

³Health Service of Autonomous Region of Madeira

e-mail: bruno.sousa@mail.com

Received / Recebido: 29/10/2018

Accepted / Aceite: 19/11/2018

Electronic Edition: www.alies.pt

A 42-year-old heavy-duty driver (from 9 am to 5 pm) with a part-time as a cook (7 pm to 11:30 pm), who has complaints of dyspepsia. He was sent to the Nutrition Consultation by his General Practitioner with Sucralfate, Diazepam and Esomeprazole and diagnosed with chronic gastritis.

Anthropometric evaluation

Weight: 66.4 kg

Height: 173 cm

BMI: 22.2 kg / m²

Waist circumference: 84 cm

Assessment of body composition (TANITA TBF 300®)

Body fat: 17.2%

Fatty mass: 11.4 kg

Fat free mass: 55 kg

Total body water: 40.3 kg

Analytical Parameters:

Hematology

Leukocytes: $7.8 \times 10^3 / \mu\text{L}$ (4.5 - 11.0)

Erythrocytes: $4.37 \times 10^6 / \mu\text{L}$ (4.50-6.50)

Hemoglobin: 13.1g / dL (13.0 - 18.0)

Hematocrit: 39.0% (40.0 - 54.0)

Glycated hemoglobin (A1C) - 5.8% (4.0 - 6.0)

Biochemistry

Glucose: 102.0 mg / dL (74.0 - 110.0)

Urea: 44.5 mg / dL (8.0-50.0)

Creatinine: 0.93 mg / dL (0.70 - 1.20)

Uric acid 5.4 mg / dL (4.8 - 8.7)

Total cholesterol: 225 mg / dL (<200.0)

HDL cholesterol: 39.0 mg / dL (40.0 - 60.0)

LDL cholesterol: 162.4 mg / dL (<175.0)

Homem de 42 anos, motorista de veículos pesados (das 9h às 17h) com um *part-time* como cozinheiro (das 19h às 23h30), e que apresenta queixas de dispepsia. Foi enviado à Consulta de Nutrição pela médica de família por gastrite crónica, medicado com Sucralfato, Diazepam e Esomeprazol.

Avaliação antropométrica

Peso: 66,4kg

Estatura: 173cm

IMC: 22,2kg/m²

Perímetro da cintura: 84cm

Avaliação da composição corporal (TANITA TBF 300®)

Gordura corporal: 17,2%

Massa gorda: 11,4kg

Massa isenta de gordura: 55kg

Água corporal total: 40,3kg

Parâmetros analíticos:

Hematologia

Leucócitos: $7,8 \times 10^3 / \mu\text{L}$ (4,5 – 11,0)

Eritrócitos: $4,37 \times 10^6 / \mu\text{L}$ (4,50 – 6,50)

Hemoglobina: 13,1g/dL (13,0 – 18,0)

Hematócrito: 39,0% (40,0 – 54,0)

Hemoglobina glicada (A1C) – 5,8% (4,0 – 6,0)

Bioquímica

Glicose: 102,0mg/dL (74,0 – 110,0)

Ureia: 44.5mg/dL (8,0 – 50,0)

Creatinina: 0,93mg/dL (0,70 – 1,20)

Ácido úrico 5,4mg/dL (4,8 – 8,7)

Colesterol total: 225mg/dL (<200,0)

Colesterol HDL: 39,0mg/dL (40,0 – 60,0)

Triglycerides: 118.0 mg / dL (<150.0)
 Alanine Aminotransferase: 11.4U / L (17.0-63.0)
 Aspartate Aminotransferase: 13.5U / L (10.0-50.0)
 Gamaglutamyltransferase: 17.4U / L (7.0-50.0)
 Pancreatic amylase: 26.3 U / L (<46.0)
 Iron: 97.0 µg / dL (45.0 - 182.0)
 Hormonology
 Thyroid Function:
 Free T4: 1.2 ng / dL (0.6 - 1.7)
 TSH: 1.54 µUI / mL (0.30 - 4.70)
 Anemias:
 Ferritin: 256.1 ng / mL (30.0 - 400.0)
 Folic acid: 4.65 ng / mL (> 4.60)
 Vitamin B12: 275 pg / mL (197-771)
 Clinical evaluation:
 Personal background:
 Mixed dyslipidemia
 Had a stroke for about 10 years
 Medication:
 Esomeprazol, Diazepam, Sucralfate
 Recent screening tests:
 Upper gastrointestinal endoscopy: chronic gastritis, moderate active
 Intestinal transit: regular
 Eating habits:
 Wake up at 6:30 a.m.
 Breakfast:
 Does not take
 During the morning:
 3 espresso coffees with 1 packet of sugar (each)
 Lunch: 1:30 p.m.
 Dish: Half a plate of white rice or 2 potatoes + meat or fish (120 g) + cooked vegetables (50 g)
 Drink soda (200 ml)
 1 espresso coffee with 1 packet of sugar
 During the afternoon:
 3 espresso coffees with 1 packet of sugar (each)
 Dinner: 7:30 p.m.
 Identical to lunch
 1 espresso coffee with 1 packet of sugar
 Between dinner and bedtime:
 2 espresso coffees with 1 packet of sugar (each)
 Goes to bed at midnight
Water consumption: about 1 L per day
Consumption of soluble cereal drink with coffee: 750ml per day
 He had accentuated ethanolic habits. Refers to abstinence for about 6 months.
 He is a smoker (about 10 cigarettes per day) for many years.
 Environment, behavior and social:
 He takes many meals outside of his home and refers

Colesterol LDL: 162,4md/dL (<175,0)
 Triglicéridos: 118,0mg/dL (<150,0)
 Alanina Aminotransferase: 11,4U/L (17,0 – 63,0)
 Aspartato Aminotransferase: 13,5U/L (10,0 – 50,0)
 Gamaglutamiltransferase: 17,4U/L (7,0 – 50,0)
 Amilase pancreática: 26,3 U/L (<46,0)
 Ferro: 97,0µg/dL(45,0 – 182,0)
 Hormonologia
 Função tiroideia:
 T4 livre: 1,2ng/dL (0,6 – 1,7)
 TSH: 1,54µUI/mL (0,30 – 4,70)
 Anemias:
 Ferritina: 256,1ng/mL (30,0 – 400,0)
 Ácido fólico: 4,65ng/mL (>4,60)
 Vitamina B12: 275pg/mL (197 - 771)
 Avaliação clínica:
 Antecedentes pessoais:
 Dislipidemia mista
 Acidente vascular cerebral há cerca de 10 anos
 Medicação:
 Esomeprazol, Diazepam, Sucralfato.
 Exames complementares de diagnóstico recentes:
 Endoscopia digestiva alta: gastrite crônica, ativa moderada
 Trânsito intestinal: regular
 Hábitos alimentares:
 Acorda às 6h30
 Pequeno-almoço:
 Não faz
 Durante a manhã:
 3 cafés expresso com 1 pacote de açúcar (cada um)
 Almoço: 13h30
 Prato: Meio prato de arroz branco ou 2 batatas + carne ou peixe (120g) + verdura cozidas (50g)
 Bebe refrigerante (200ml)
 1 café expresso com 1 pacote de açúcar
 Durante a tarde:
 3 cafés expresso com 1 pacote de açúcar (cada um)
 Jantar: 19h30
 Idêntico ao almoço
 1 café expresso com 1 pacote de açúcar
 Entre o jantar e o deitar:
 2 cafés expresso com 1 pacote de açúcar (cada)
 Deita-se às 24h
Consumo de água: cerca de 1L por dia
Consumo de bebida solúvel de cereais com café: 750ml por dia
 Apresentava hábitos etílicos acentuados. Refere abstinência há cerca de 6 meses.
 É fumador (cerca de 10 cigarros por dia) há muitos anos.
 Ambiente, comportamento e social:
 Faz muitas refeições extra domicílio e refere que tem

that he has a strong preference for fast food and for foods high in fat.

He refers that while he is cooking, he tends to snack.

He says that he does not eat while driving and does not like to eat in the morning and in the afternoon.

He does not forgo coffee consumption.

He has a sedentary activity and shows no desire to change this lifestyle.

Questions:

1. Is chronic gastritis a serious disease?
2. Is the absorption of essential vitamins compromised in chronic gastritis?
3. And what about other micronutrients?
4. What foods should be avoided?
5. Consumption of what foods should be increased?

Answers:

1. The significance of chronic gastritis as a serious disease is largely underrated in clinical practice, even though the role of gastritis in the pathogenesis of ordinary peptic ulcers and gastric cancers is obvious.
2. In an acid-free and atrophic stomach, the absorption of the essential vitamins, like vitamin B12, are severely compromised due to the impairment in secretion of intrinsic factor.
3. Dietary metabolism and absorption of micronutrients, like iron, calcium, magnesium and zinc are impaired in acid-free stomach too.
4. Alcohol, beer, wine and spirits. Spices, particularly red and black peppers. Coffee and caffeine.
5. Omega-3 and omega-6 fatty acids which may have a protective effect.

uma grande preferência por *fast food* e por alimentos ricos em gordura.

Enquanto está a cozinhar, tem por hábito petiscar.

Afirma que não come enquanto conduz nem gosta de comer durante a manhã e a tarde.

Não dispensa o consumo de café.

Apresenta uma atividade sedentária e não mostra vontade em alterar este estilo de vida.

Questões:

1. A Gastrite crónica é uma doença grave?
2. A absorção de vitaminas essenciais falha quando existe gastrite crónica?
3. E o que acontece com outros micronutrientes?
4. Que alimentos devem ser evitados?
5. Deve ser aumentado o consumo de que alimentos?

Respostas:

1. O significado da gastrite crónica como uma doença grave é amplamente subestimado na prática clínica, embora o papel da gastrite na patogénese das úlceras pépticas comuns e dos cancros gástricos seja óbvio.
2. Num estômago atrófico e sem ácido, devido ao comprometimento da secreção do fator intrínseco, a absorção das vitaminas essenciais, como a vitamina B12, falha severamente.
3. O metabolismo da dieta e a absorção de micronutrientes, como ferro, cálcio, magnésio e zinco, também são prejudicados no estômago sem ácido.
4. Alcool, cerveja, vinho e bebidas espirituosas. Especiarias, particularmente pimenta vermelha e preta. Café e cafeína.
5. Ácidos gordos ómega-3 e ómega-6, que podem ter um efeito protetor.

References/Referências

- IARC Schistosomes, liver flukes and *Helicobacter pylori*. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Lyon, 7-14 June 1994. IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum. 1994;61:1-241.
- Schindler R. Chronic gastritis. *Klin Wochenschr.* 1966;44:601-12.
- Siurala M. The story of gastritis. *Scand J Gastroenterol Suppl.* 1991;186:1-3.
- Telaranta-Keerie A, Kara R, Paloheimo L, Härkönen M, Sipponen P. Prevalence of undiagnosed advanced atrophic corpus gastritis in Finland: an observational study among 4,256 volunteers without specific complaints. *Scand J Gastroenterol.* 2010;45:1036-41.
- Sipponen P, Laxén F, Huotari K, Härkönen M. Prevalence of low vitamin B12 and high homocysteine in serum in an elderly male population: association with atrophic gastritis and *Helicobacter pylori* infection. *Scand J Gastroenterol.* 2003;38:1209-16.
- Mahan K, Escott-Stump S, Raymond J. Krause's food & nutrition care process. 13th ed. Philadelphia: Saunders, 2011.